

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# 公開実用 昭和 59— 115405

⑨ 日本国特許庁 (JP)

① 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭59—115405

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 01 D 19/00  
F 02 M 37/20

識別記号

庁内整理番号  
G 8314—4D  
8209—3G

⑬ 公開 昭和59年(1984)8月4日

審査請求 未請求

(全 頁)

⑭ 燃料の気泡分離装置

⑯ 考案者 上野哲雄

東大和市桜が丘2—167—3 青雲寮

⑰ 実 願 昭58—5405

⑱ 出 願 昭58(1983)1月20日

⑲ 考案者 清岡克美

岐阜市北町2の10の13

⑳ 出 願 人 小松ゼノア株式会社

東大和市桜が丘2丁目142番地1

㉑ 代理人 弁理士 三好保男 外1名

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

燃料の気泡分離装置

### 2. 実用新案登録請求の範囲

エンジンの燃料タンク 1 からキャブレータ 15 に燃料を供給する燃料管 5 内の、前記キャブレータ 15 に近接する位置に、燃料中の気泡を分離するための濾過体 11 を設けたことを特徴とする燃料の気泡分離装置。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は、エンジンの燃料タンクからキャブレータに送られる燃料内に発生する気泡を燃料から分離するための燃料の気泡分離装置に関するものである。

一般に、燃料タンクがエンジンの上部に設けられている場合、エンジンの振動により燃料タンク、燃料管も振動して燃料内に気泡が生じ、その気泡が燃料管の内部を軽てキャブレータまで達しエンジンの回転に不調をきたす等の欠点があった。そこで、従来、燃料タンクとエンジンの間に弾性体



を介在させる等の防振対策を講じてきたが完全に改善することができなかった。

本考案は燃料タンクとキャブレータとを連結する燃料管の内部のキャブレータに近接する位置に濾過体を設けることによって燃料中に発生する気泡を分離して、エンジンの運転を円滑に行なわせめようとするものである。以下、図面を用いて本考案の一実施例について詳細な説明を行なう。

1 は燃料タンクで、下部に排出口 3 が設けられている。5 は排出口 3 と、連通管 7 に係止された蓋部 9 とを連結するビニール、ゴム等の可撓性材料で形成された燃料管である。11 は連通管 7 内のキャブレータ 13 に近接する位置に装着されたフェルト、スポンジ、繊維状の材質等で形成された濾過体で気泡の通過を阻止するものである。15 は連結管 7 とキャブレータ 13 とを連結する燃料管でビニール、ゴム等の可撓性材料 12 より形成されている。17 はキャブレータ 13 に固着したエアクリーナである。

以上の実施例において、エンジンを駆動すると

エンジンの振動により燃料タンク1および燃料管5が振動し、燃料内に気泡を生ずる。この気泡は燃料とともに排出口3、燃料管5内を流下して連通管7内に流入する。連通管7に流入した気泡を含んだ燃料は濾過体11によって気泡が分離され、その気泡が集中して大きくなり、濾過体11から離れて、燃料管5内を上昇し、燃料タンク1内に入る。したがって、気泡がキャブレータ15内に侵入することがなく、燃料は燃料管13を通してキャブレータ15内に流入する。

本考案は、請求の範囲に記載のと通りの構成であるから、燃料内の気泡がキャブレータに侵入することを防止し、エンジンの回転不調やベーパーロックによるエンジンの停止等の故障をなくし、エンジンの運転を円滑に行なうことができるものである。

なお、本考案は前述の実施例に限定されることなく、他の態様にも実施しうるものである。また、請求の範囲に記載された符号は、本考案の技術的範囲を限定するものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本考案の一実施例の側断面説明図である。

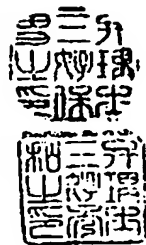
( 図面の主要な部分を表わす符号の説明 )

1 … 燃料タンク	5 … 燃料管
11 … ラセン板	15 … キャブレータ

実用新案登録出願人 小松ゼノア株式会社

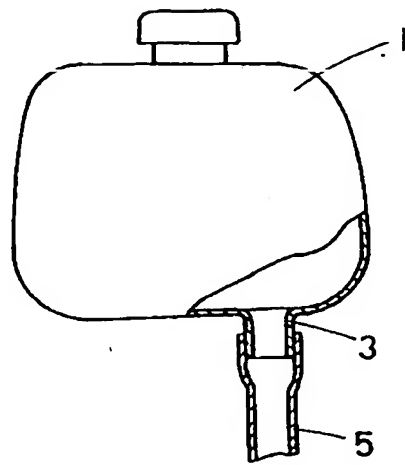
代理人 弁理士 三 好 保 男

代理人 弁理士 三 好 秀 和

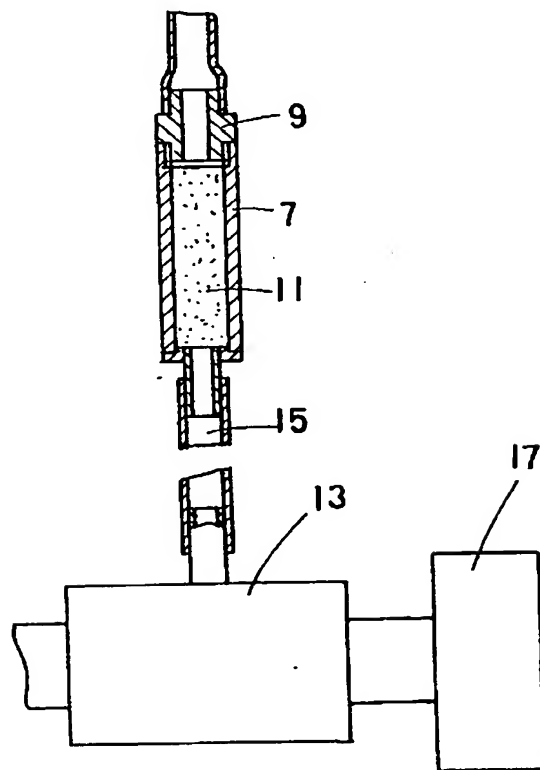


( 52-125 )

1/1



第 1 図



55

実開59-115405

代理人弁理士 三 好 保 男

